

РАБОТА НА КОМПЬЮТЕРЕ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА

*Харкевич Н.Г., Становенко В.В., Шаркова Л.И., Васильев О.М.,
Цейцох А.В., Комушенко А.В., Купченко А.М., Туравинов А.П.
УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет»*

Введение. В последние годы, особенно в условиях информационного общества, большое количество людей использует компьютер с разными целями как на работе, так и дома. В литературе стали появляться сведения, которые свидетельствуют об отрицательном воздействии компьютера на здоровье работающего компьютерщика (1,2). Отмечаются жалобы на снижение зрения, боли в позвоночнике, раздражительность, головные боли, слезотечение из глаз и другие. С другой стороны, в наше время программное обеспечение сфер применения компьютера позволяет эффективнее учиться и работать, развлекаться и отдыхать, получать удовольствие жизнью. Поэтому, видимо, появляется психологическая зависимость человека от компьютера. Что полезно и что вредно для организма при работе за компьютером?

Цель исследования: изучить негативные и положительные воздействия компьютера на физическое и социальное состояние работающего на нём человека в зависимости от возраста, пола, длительности работы.

Материалы и методы. Нами разработана специальная анкета с множеством интересующих нас вопросов. Проведено анкетирование 226 человек, которые активно пользуются компьютером на протяжении от 2 до 10 лет и больше. Обследованы представители разных возрастных и социальных групп: студенты, врачи, операторы ЭВМ, педагоги, мастера ПО, преподаватели, бухгалтера, программисты и другие. Участвовали 154 студента нашего медицинского университета и 72 человека других категорий населения, на основе добровольного согласия в опросе при условии правильного заполнения анкеты. Спецанкета включала социальнодемографическую характеристику респондента, особенности работы, её длительность, на каком компьютере, жалобы после работы за компьютером и многие другие вопросы. Пользовались общепринятым методом статистической обработки.

Результаты и обсуждение. Социологический опрос респондентов выявил следующие данные: женщин было 176 (77,8%), мужчин - 50 (22,2%). По возрасту – до 20 лет было 114 (50,4%), 21-30 лет – 68 (30,2%), 31-40 лет – 10 (4,4%), 41-50 лет – 15 (6,6%) и старше 50 лет было 19 (8,4%) респондентов. Больше половины всех опрошенных были студенты.

В нашем исследовании большой процент опрошенных начал использовать компьютер для развлекательных и познавательных целей ещё в школьном возрасте, поэтому у них выработалась привыканность и неконтролируемая тяга к компьютеру и игре на нём. На вопрос, можете ли вы отказаться от работы на компьютере 126 респондентов ответили, что не могут несмотря ни на какие вредные факторы. По семейному положению 177 (78,3%) в браке не состоят, а состоящие в браке 49 человек детьми ещё не обзавелись и семейными заботами не обременены, без головной боли о домашних заботах. Характерно, что все они пользуются компьютером в повседневной своей жизни продолжительностью от 2 до 6 часов в день.

Наше анкетирование показало, что компьютерная технология позволяет

удовлетворить множество потребностей респондентов: информация – 8 (3,5%), развлечения – 86 (38%), общение с друзьями – 12 (5,3%), различные компьютерные игры – 11 (4,9%), просмотр фильмов – 21 (9,3%), учёба – 91 (40,3%), работа – 85 (37,6%), другое разнообразное применение – 28 (12,4%).

подавляющее большинство опрошенных пользуется портативным компьютером, только 21 (9,3%) пользователей применяют и тот и другой (на работе и дома).

О влиянии компьютера на организм мы исследовали субъективные данные – жалобы пользователей. Из наиболее частых жалоб отмечались: головная боль у 80 (35,4%), боли в спине и позвоночнике у 58 (25,7%), усталость глаз у 62 (27,4%), снижение зрения у 37 (16,4%), головокружение у 16 (7,1%), физическая слабость у 10 (4,2%), раздражительность у 26 (11,5%), потеря аппетита из-за привязанности к компьютеру и несвоевременного принятия пищи и другие.

Длительность работы за компьютером не одинакова у исследуемых респондентов. В течение 3-х часов в день проводили 94 (41,6%) пользователя. Большинство 136 (60,2%) респондентов проводят у экрана компьютера более 4-5 часов в сутки.

Анкетные данные свидетельствуют, что большое количество часов работы за компьютером оказывает негативное влияние на самочувствие пользователей (особенно более 5 часов без перерыва): появляется усталость обоих глаз, слабость, депрессия, снижение зрения, головная боль, боли в шее и позвоночнике. Эти явления возникают чаще у лиц женского пола, работающих за стационарным компьютером. Портативные компьютеры отрицательных явлений вызывают гораздо меньше. Выявлено, чем больше времени человек сидит за компьютером, тем меньше у него остаётся времени для отдыха, занятия другими делами, нарушается режим принятия пищи, кофе и выполнение других потребностей.

Частота выявления негативных влияний зависит от возраста и пола. У лиц молодого и подросткового возраста (до 20 лет) чаще появляется нервозность, раздражительность, чем у лиц старшего возраста (после 30 лет). У лиц старшего возраста появляются боли в позвоночнике, в области шеи, головные боли. Анализируя пол обследованных установлено, что в молодом возрасте (до 20 лет) особенной разницы не выявлено. После 30-летнего возраста больше негативных явлений отметили лица женского пола.

В печати появляются сообщения о росте числа людей, которые страдают компьютерной зависимостью. Психологическая зависимость от компьютера возникает, как правило, в молодом возрасте, но бывает и у взрослых. Молодёжь пользуется компьютером не только для учёбы или работы, но также и с познавательной и развлекательной целью, получая при этом удовольствие, а также играя в азартные игры. Такое увлечение приводит к раздражительности, отсутствию терпимости, неудовлетворенности, нервозности при неудачной игре, а также к депрессии. Молодёжь выносятся за экран компьютера ощущение своего недостатка или превосходства в сравнении с другими, а иногда и жестокость. От этого страдают не только сами игроки, но и окружающие их люди. В последние годы появились сообщения о возникновении игромании у взрослых людей, а в 2005 году в Китае открыли клинику для лечения от компьютерной зависимости (3).

Выводы. Таким образом, компьютер, кроме удовлетворения множества потребностей человека и своего положительного воздействия на людей в виде

эффективной работы, учёбы, отдыха, развлечения, общения, информации, просмотра фильмов, оказывает и негативное влияние: снижение зрения, усталость глаз, головные боли, боли в шее и позвоночнике. Наши исследования свидетельствуют, что длительная работа за компьютером приводит к негативным проявлениям на организм пользователя. Наибольшему влиянию и чаще подвергаются лица молодого возраста. Это тревожный сигнал развития хронической патологии, которую легче предупредить, чем лечить. В разработке программы профилактики и укрепления здоровья населения необходимо учитывать эти данные, возможно ограничить время работы за компьютером среди детей, подростков и лиц более старшего возраста.

Литература:

1 Гельтищева Е.А. Гигиенические требования к организации рабочего места при работе с компьютером. //Нар. образование.-1998.-№9/10.-С. 252-255

2. Леонова Л.А., Изотова Т.А., Макарова Л.В. Персональный компьютер и здоровье детей: результаты научных исследований. //Информатика и образование.-1997 - №3.-С 125-127

3 Федосеева А.А. Зависимость от компьютерных игр: духовно-этический и психологический аспекты проблемы.//Проблемы врачебной этики в современном мире - 2009.-Витебск -С.24-28